Handleiding

BOUWCALC

algemeen



Op elk scherm en elk overzicht staat de naam van de natuurlijke persoon of de rechtspersoon, die het eenmalige gebruiksrecht heeft verworven van de programmatuur. Dit gebruiksrecht is slechts geldig voor 1 computer of netwerk tegelijk tenzij uitdrukkelijk schriftelijk anders is overeengekomen. Van de programmatuur mag slechts uitsluitend rechtmatig gebruik gemaakt worden door de natuurlijke- of rechtspersoon, waarvan de naam op de schermen en overzichten is vermeld.

Automalisering Architectuur & Bouwservice B.V.

KPD

Inhoud

A. Algemeen

A.1. Juridische aspecten

Het BOUWCALCprogramma en de daarbij behorende handleiding blijven te allen tijde eigendom van KPD te Oegstgeest. Deze handleiding bevat vertrouwelijke informatie en daarom verplicht de eigenaar zich de handleiding ter inzage aan derden te onthouden. Het BOUWCALCprogramma en de handleiding vallen onder de auteurswet en de overige wetgeving m.b.t. industriële eigendom.

Het is dus niet toegestaan om het BOUWCALCprogramma en/of de bijbehorende handleiding op enige wijze te vermenigvuldigen, openbaar te maken, over te brengen op een elektronische gegevensdrager of op andere wijze in een op machinaal leesbare vorm te zetten zonder uitdrukkelijke en schriftelijke toestemming van KPD te Oegstgeest. Bij overtreding van de geldende bepalingen van de auteurswet en de overige wetgeving met betrekking tot industrieel eigendom zal door KPD steeds in een civiele procedure schadevergoeding worden gevorderd en zal tevens aangifte worden gedaan bij de Officier van Justitie waarop een strafvervolging van overtreders kan plaatsvinden.

A.2. Installatie van het programma

Indien u het programma BOUWCALC zelf op de harde schijf van uw computer gaat zetten, dient u de methode aan te houden die hieronder beschreven staat.

Het programma bestaat uit een aantal diskettes, waarvan een gedeelte met programmabestanden (programma A, B, C,) en een gedeelte met gegevensbestanden (data A, B, C,). Het aantal diskettes is afhankelijk van het aantal modules dat gebruikt gaat worden en van het basisbestand van het programma. Tevens is de opslag capaciteit van de diskettes van invloed op het aantal diskettes. Als het totale BOUWCALC-PAKKET moet worden geïnstalleerd, dan dienen de volgende diskettes aanwezig te zijn:

BASISPROGRAMMA (A,B,C,..)
UTILITIES
DATA (A,B,C,..) (STABU-bestand)
NACALCULATIE
MATERIAAL-/MATERIEELCODEBESTAND
ELEMENTENBEGROTING
PROJEKTBEWAKING
MEETSTAAT
KOPPELING BOUWCALC/BOUWBESTEK
NETWERKPLANNING (A,B,C,..)

Vaak zal het voorkomen dat niet alle diskettes moeten worden geïnstalleerd. Dan zal het installatieprogramma ook alleen de diskettes vragen die werkelijk moeten worden geïnstalleerd.

Het installeren gaat als volgt:

Alvorens we kunnen installeren gaan we met de computer naar DOS (Disk Operating System). Meestal kan dit door de keuze te maken uit het keuzemenu. Zodra dit gedaan is verschijnt de z.g. prompt, meestal aangeduidt als : `C:>`

We plaatsen nu de eerste diskette in drive A en typen in:

```
C:> A:
```

De eerste diskette, waar het installatieprogramma op staat, is over het algemeen die van het basisprogramma. Indien dit anders is zal dit worden vermeld bij het pakket.

Na een druk op de [RETURN]-toets verandert de prompt.

De prompt is nu: `A:>`

Hierachter typen we nu in: `A:>BC-INST`

Na [RETURN] verschijnt de volgende tekst op het scherm:

Met dit programma kunt u BOUWCALC versie .. (nr) op uw harde schijf installeren.

Het zal de volgende stappen uitvoeren:

1. Een subdirectory voor BOUWCALC aanmaken
2. De meegeleverde diskettes naar de harddisk kopieëren
3. De BOUWCALC-modules initialiseren

```
Wilt u verder gaan met de installatie ? (J/N) > <
```

J intypen voor verder gaan met installeren,
N intypen voor stoppen met installeren.

Na de J te hebben ingetypt verschijnt:

```
Geef de naam van de directory waar u BOUWCALC in wilt
zetten.

>BC                    <
```

Door een druk op de [RETURN]-toets wordt de directory BC aangemaakt, anders dient een andere naam te worden ingetypt. Nu verschijnt:

```
BOUWCALC wordt geïnstalleerd in directory C:\BC, OK (J/N)
```

J intypen als het wel oké is,
N intypen als het niet oké is.

Na een J te hebben ingetypt begint de computer met het aanmaken van een directory waarin alle bestanden worden geschreven. Als b.v. de BOUWCALC-modules I,II (STABU), IV en V moeten worden geïnstalleerd, zal op het beeldscherm de volgende tekst verschijnen:

```
Installeren:

    - Programma A
```
(Deze regel is nu verlicht)

- Programma B
- Programma C
- Utilities
- Stabu-bibliotheek A
- Stabu-bibliotheek B
- Stabu-bibliotheek C
- Materiaal/materieelcodebestand
- Elementenbegroting

RAAK EEN TOETS AAN

Als de diskette van het "basisprogramma" in drive A aanwezig is, dient een toets te worden ingedrukt waarna de installatie zal beginnen. Nadat de eerste diskette is gekopieerd, zal op het beeldscherm de verlichte regel naar de volgende diskette springen.

Installeren:

- Programma A
- Programma B (Deze regel is nu verlicht)
- Programma C
- Utilities
- Stabu-bibliotheek A
- Stabu-bibliotheek B
- Stabu-bibliotheek C
- Materiaal/materieelcodebestand
- Elementenbegroting

RAAK EEN TOETS AAN

Nu wordt diskette "Utilities" in drive A geplaatst en na een druk op een willekeurige toets zal ook deze worden gekopieerd. Zo wordt verder gegaan totdat de laatste diskette, in dit geval "Elementenbegroting", op de harde schijf is gekopieerd.

Na het inlezen van deze laatste diskette verwijderen we deze uit de drive en starten BOUWCALC alsvolgt op:

C:>BC (intypen van BC is voldoende voor het opstarten)

Indien er meerdere programma's op de computer staan, zal dit programma aan het hoofdmenu kunnen worden toegevoegd.

A.3. Programmaopbouw/systematiek

A.3.1. Modulaire opbouw

BOUWCALC is opgebouwd uit een aantal modules die allen hun eigen funktie binnen het totaal hebben. Na de module BOUWCALC I (het basisprogramma) kan elke gewenste module worden toegevoegd. Hieronder zal van elke BOUWCALCmodule een korte omschrijving worden gegeven.

BOUWCALC I	Basisprogramma. Dit is het basisprogramma, zonder aktiviteitenbestand, waaraan de overige modules kunnen worden toegevoegd. Het is gebaseerd op de traditionele manier van begroten waardoor de omschakeling van handmatig begroten naar begroten met de computer zeer eenvoudig wordt gemaakt.
BOUWCALC II	SRW of STABU bibliotheek. Dit is het basisaktiviteitenbestand, waarbij een onderscheid gemaakt kan worden tussen het SRW-bestand en het STABU-bestand.
BOUWCALC III	Nacalculatie. Dit is de nacalculatiemodule, welke met name is ontwikkeld voor de bedrijven met seriematige produktieprocessen. Per aktiviteit bestaat de mogelijkheid om inkoopverschillen, hoeveelheidsverschillen en efficiëncyverschillen te bepalen. Ook kunnen prognoses worden gemaakt waardoor een eventuele bijsturing van (te) grote

verschillen mogelijk is.

BOUWCALC IV

Materialenbestand.
Dit is het materiaal-/ materieelcodebestand waarin materiaal- en materieelprijzen aan een materiaalcode kunnen worden gekoppeld. De code kan zowel uit cijfers als uit letters bestaan. Bij het gebruik van de code wordt direkt de bijbehorende prijs geselekteerd. Na het maken van de begroting kunnen de gebruikte materiaalcodes worden uitgeprint, waardoor een duidelijk overzicht is gemaakt van de te bestellen materialen e.d.

BOUWCALC V

Elementenbegroting.
Met deze module kan op een zeer snelle wijze een begroting worden gemaakt. Door gebruik te maken van elementen welke zijn opgebouwd uit logisch geselekteerde aktiviteiten kan in korte tijd een zorvuldige begroting worden gemaakt. Een elementenbegroting kan later eenvoudig worden omgezet naar de inschrijf- of werkbegroting.

BOUWCALC VI

Projektbewaking.
De projektbewakingsmodule stelt iedere gebruiker in staat om op snelle wijze zijn onderhanden hebbende werken financieel te bewaken. Het programma maakt onderscheid in de volgende kostenoverzichten:

Uren/lonen overzicht
Totaal kosten overzicht
Periode overzichten

BOUWCALC VII

Meetstaat.
Deze module biedt de gebruiker de mogelijkheid om uittrekstaten met de computer te vervaardigen. Op een rekenblad worden de

hoeveelheden, lengtes, breedtes e.d. ingevoerd. Door de computer worden deze waarden daarna getotaliseerd. Binnen BOUWCALC kunnen deze totalen direkt aan de bijbehorende prijzen en normen worden gekoppeld, waardoor binnen enkele seconden de uittrekstaat kan worden omgezet naar een begroting.

BOUWCALC VIII — Koppeling BOUWCALC/BOUWBESTEK. Met deze module kunnen uit bestekken, die gemaakt zijn met het programma BOUWBESTEK (KPD), direkt begrotingen worden opgesteld. Er kan worden gekozen tussen een snelle, automatische methode en een exactere methode, waarbij aan iedere bestekpost een bijbehorende prijs en norm kan worden gekoppeld.

BOUWCALC IX — Met behulp van deze module kan men zowel vanuit de inschrijfbegroting als vanuit de werkbegroting volledig geautomatiseerde netwerkplanning/strokendiagram genereren.

A.3.2. Programmabesturing

BOUWCALC is een zogenaamd menubestuurd programma, wat wil zeggen dat men steeds op het beeldscherm een keuze kan maken uit een aantal mogelijkheden van het programma. Deze mogelijkheden staan onder elkaar vermeld en vormen samen een keuzemenu. Het programma bestaat uit een hoofdmenu (010 t/m 130) en enige submenu's (b.v. Systeemhandelingen 010 t/m 050). Onderaan het beeldscherm staan voor elk gedeelte van het programma een aantal funktietoetsen gedefinieerd. Deze kunnen we gebruiken voor het vervullen van deelfunkties van het programma.

A.3.3. Het keuzemenu

Het keuzemenu is in feite de steeds terugkerende spil van het BOUWCALC pakket. Met de mogelijkheden die dit keuzemenu biedt kunnen er deelprogramma's worden gekozen. Wanneer met een programma is gewerkt, zal daarna het programma beëindigt moeten worden. Na het beeindigen van dit programmagedeelte wordt steeds teruggekeerd naar het betreffende hoofd- of submenu van BOUWCALC. De volgorde van het menu komt overeen met de logische uitvoering van van de wijze van begroten.
Zodra het keuzemenu op het beeldscherm verschijnt staat de bovenste regel in een verlichte balk, de z.g. cursorbalk. Deze cursorbalk kunnen we verplaatsen door gebruik te maken van de cursorbesturingstoetsen. Dit zijn de toetsen op het toetsenbord waar pijltjes op staan die naar links, rechts, boven en onder wijzen. Als we nu op de toets drukken met het pijltje dat naar beneden wijst, zal de cursorbalk zich op het beeldscherm naar beneden verplaatsen. Zo ook met de toets waar het pijltje naar boven wijst. Als we met de cursorbalk een keuze hebben gemaakt, b.v. 100 - "Wijzigen begroting", dan selekteren we deze keuze met de [RETURN] -toets of [ENTER] -toets. Nadat een keuze is gemaakt, kan het zijn dat er weer een keuzemenu op het beeldscherm komt. Dit menu is het reeds genoemde submenu waaruit op dezelfde wijze kan worden gekozen als uit het hoofdmenu. Tevens kan een keuze worden gemaakt door het indrukken van de letter waar de te kiezen regel mee begint. Als b.v. "120 - Utilities" moet worden geselekteerd, wordt de letter "U" ingetypt en daarna de [RETURN] -toets. Met de [ESCAPE] -toets kan steeds worden teruggekeerd naar het vorige menu of naar DOS. Indien er meerdere modules beschikbaar zijn, kan naar een andere module worden gebladerd met de [PGUP] - en [PGDN] -toets.

A.3.4. Het beeindigen van een programma onderdeel

Voor het beëindigen van een programma binnen BOUWCALC kunnen drie manieren worden onderscheiden, n.l.

1. **Akkoordverklaring**
   Hierbij wordt aan het eind van een bepaalde bewerking gevraagd;

```
Akkoord N/* ?
```

Hier dient men de letter N in te typen als men nog niet akkoord gaat met de beëindiging van het programma, maar als men wel akkoord gaat dan kan volstaan worden met een druk op een willekeurige toets op het toetsenbord. Hierdoor keert de computer in de meeste gevallen terug naar het keuzemenu.

2. **Funktietoets** [F10 EINDE]
   Wanneer we binnen een programma werken en we willen terug naar het keuzemenu, dan kunnen we dit over het algemeen steeds met de funktietoets [F10 EINDE] bewerkstelligen.

3. **Automatisch**
   Hierbij schakelt het programma automatisch terug naar het keuzemenu, zonder enige vorm van akkoordverklaring.

A.3.5. Het beëindigen van BOUWCALC.

Als men het programma BOUWCALC wil beëindigen, moeten we eerst terug naar het keuzemenu. Hoe dit tot stand komt is hiervoor besproken. Als we het keuzemenu bekijken zien we onderaan, nummer "999 - Terug naar DOS".
DOS is een afkorting van Disk Operating System en is het besturingssysteem van de computer. Met de cursorbesturing kiezen we nummer 999 en selekteren deze keuze met de [RETURN]-toets. Zoals reeds is vermeld kan het programma ook worden verlaten door op de [ESCAPE]-toets te drukken. Mocht er op de computer een hoofdmenu staan met meerdere programma's, dan zal dit eerst verschijnen. Op dit moment kunnen we eventuele diskettes uit de drive halen en verder gaan met een ander programma. Als er niet meer met de computer behoeft te worden gewerkt, wordt teruggekeerd naar de systeemstand MS-DOS en schakelen daarna de computer uit.

Belangrijk is het wel dat we na het gebruik de eventuele diskettes verwijderen, hetzij om beschadiging, hetzij om onbevoegd gebruik te voorkomen.

A.4. De bediening van het systeem

A.4.1. Functietoetsen en cursorbesturing

Functietoetsen voeren opdrachten uit waarvoor normaal meerdere toetsen nodig zouden zijn en betekenen dus een groter bedieningsgemak. Onderaan het beeldscherm bevindt zich een rij van tien verlichte en genummerde blokjes. Deze blokjes komen overeen met de functietoetsen van het toetsenbord. Op het beeldscherm wordt steeds aangegeven welke funktietoetsen er dan gebruikt kunnen worden en waarvoor. Er is zo veel mogelijk getracht aan de verschillende functietoetsen telkens onafhankelijk van het gekozen programma dezelfde funktie toe te kennen. Duidelijkheid in bediening en optimale gebruikersvriendelijkheid worden zodoende gewaarborgd.

N.B. Het blokje 0 correspondeert met de [F10] -toets.

Een ander belangrijk element bij de communicatie met de computer is dat deze uitsluitend door de gebruiker goedgekeurde gegevens krijgt toegevoerd. Hiervoor is het dus noodzakelijk dat op eenvoudige wijze de gegevens in de verschillende invoervelden kunnen worden ingevuld, gewijzigd of gewist. De computer beschikt daarvoor over de reeds genoemde cursorbesturingstoetsen en, binnen BOUWCALC, over enige tekstverwerkende kwaliteiten. De cursorbesturing vindt plaats d.m.v. de toetsen van het numerieke gedeelte aan de rechterkant van het toetsenbord. De cijfertoetsen van dit gedeelte hebben, zoals blijkt uit de opschriften, een dubbele functie, n.l.;

A. Normaal t.b.v. cursorbesturing en eventuele tekstververwerkende aspecten;
B. Cijfertoetsen, overeenkomend met de cijfertoetsen aan de bovenkant van het toetsenbord. Hiertoe dient de [Num-Lock] -toets worden ingedrukt, welke automatisch blokkeert en waarin een controlelampje gaat branden.

Zeker in het begin is het raadzaam voor cijferinvoer gebruik te maken van de toetsen aan de bovenkant van het toetsenbord en de cijfertoetsen aan de rechterkant alleen te gebruiken voor cursorbesturing. Wanneer

dan ook in het vervolg m.b.t. cursorbesturing cijfertoetsen worden aangeduid dan worden daarmee de toetsen van het numerieke gedeelte bedoeld. Bij de tekstverwerkende aspecten moeten in een aantal gevallen de cursorbesturingstoetsen worden gecombineerd met de z.g. [CRTL]-toets. Deze toets moet worden ingedrukt en ingedrukt gehouden worden, waarna de gewenste besturingstoets eveneens moet worden ingedrukt.

A.4.2. Invoer van gegevens

A.4.2.1. Invoerruimte of veld

Door middel van de op het scherm afgebeelde driehoekjes, wordt de ruimte afgebakend, die beschikbaar is om tekens en gegevens in te voeren achter het verlangde onderwerp. Afhankelijk van het onderwerp is de hoeveelheid ruimte, die in principe nodig is, reeds voorgeprogrammeerd.

A.4.2.2. Cursor

Het steeds oplichtende blokje heet de cursor. Bij elke nieuwe regel staat het steeds geheel links en geeft altijd de positie weer, waar het eerstvolgende in te voeren teken komt te staan. Na elk ingevoerd teken springt hij steeds een positie naar rechts. Wanneer hij de laatste positie van de invoerruimte bereikt heeft, springt hij automatisch naar de volgende regel of beëindigt de mogelijkheid van invoer.

A.4.3. Tekstverwerking

A.4.3.1. Hoofdletters

Door middel van de [CAPS-LOCK]-toets kunnen hoofdletters i.p.v. gewone worden ingevoerd. Deze toets vervult verder geen functie binnen dit programma en kan dan ook niet voor andere doelen gebruikt worden.

A.4.3.2. Cursor naar links of naar rechts

Wanneer de cursortoets [6] één maal wordt ingedrukt, zal de cursor zich één positie naar rechts verplaatsen. Als de cursor naar het einde van het invoerveld moet, houden we de toets [6] ingedrukt tot het einde van de invoerruimte bereikt is. De cursor zal vanzelf stoppen en blijven staan. Deze handeling geldt ook voor het naar links verplaatsen van de cursor, alleen gebruiken we dan de cursortoets [4].

A.4.3.3. Cursor snel naar links of naar rechts

Willen we de cursor snel door de invoerruimte verplaatsen, dan moeten we gebruik maken van de de z.g. [TAB]-toets en [SHIFT]-toets, die zich beide aan de linkerkant van het toetsenbord bevinden. Drukken we de [TAB]-toets één maal in, dan verspringt de cursor 10 posities naar rechts. Als de toets ingedrukt wordt gehouden, zal de cursor zich met grote snelheid naar het einde van de invoerruimte verplaatsen. Willen we snel naar links met de cursor, dan moeten we eerst de [SHIFT]-toets indrukken en ingedrukt houden en daarna op de [TAB]-toets drukken.

A.4.3.4. Cursor in één keer naar einde of begin van de invoerruimte

Willen we de cursor in één keer naar het einde van de invoerruimte laten springen, dan maken we gebruik van de toets [1/END] die zich meestal rechts op het toetsenbord bevindt. Evenzo kunnen we weer naar het begin van deze invoerruimte met de toets [7/HOME].

A.4.3.5. De cursor naar de volgende of vorige invoerruimte

Als we naar de volgende invoerruimte willen kunnen we volstaan met een druk op de [RETURN]- of [ENTER]-toets. Willen we echter naar de vorige invoerruimte, dan drukken we de [ESC]- toets in. Worden de toetsen ingedrukt gehouden, dan zal snel door de regels naar boven of

naar beneden bewogen worden.

N.B. · Deze toetsen werken alleen als de cursor op de eerste positie van de invoerruimte staat.

A.4.3.6. Het verwijderen van een enkel teken of van meerdere tekens

Het verwijderen van tekens (letters of cijfers) kunnen we realiseren met de [BACKSPACE] - en de [DEL] toets. Willen we een teken links van de cursor verwijderen, dan drukken we op de [BACKSPACE] -toets, ook wel [SPATIECORRECTIE] -toets genoemd. Willen we meerdere tekens links van de cursor verwijderen, dan houden we deze toets ingedrukt. In dit geval zullen de tekens rechts van de cursor zich, evenals de cursor zelf, naar links verplaatsen. Met de [DEL] -toets verwijderen we het teken onder de cursor en verplaatsen we de tekens rechts van de cursor n positie naar links. Als we deze toets ingedrukt houden verdwijnen alle tekens die rechts van de cursor staan. Met de spatiebalk, die zich onderaan het toetsenbord bevindt, kunnen we de cursor naar rechts verplaatsen, wat tot gevolg heeft dat alle tekens onder de cursor verdwijnen, indien de [INS] -toets is ingedrukt.

A.4.3.7. Meerdere tekens in één keer verwijderen

Willen we in één keer een hele regel verwijderen, dan kunnen we dit doen met de [HOME] - en de [END] -toets in combinatie met de [CRTL] -toets. Als we namelijk de [CRTL] -toets ingedrukt houden, en drukken dan op de [HOME] -toets, dan zullen alle tekens uit de regel waar de cursor zich in bevindt verdwijnen en de cursor staat dan aan het begin van de invoerruimte. Als we echter de [CRTL] -toets ingedrukt houden en we drukken op de [END] -toets, dan zullen tekens rechts van de cursor tot het einde van de invoerruimte verdwijnen.

A.4.3.8. Het tussenvoegen van tekens

Als in een tekst binnen een invoerruimte één teken of meerdere tekens tussengevoegd moeten worden gebruiken we de [INS]-toets. Zodra we deze toets indrukken verandert het knipperende hokje van de cursor in een knipperend streepje. Nu kunnen we de gewenste tekens intypen, waardoor tegelijkertijd de tekens rechts van de cursor zich steeds verder naar rechts verplaatsen. Als de invoerruimte niet groot genoeg is zullen de tekens aan het eind van de invoerruimte verdwijnen naar gelang men tekens blijft tussenvoegen. Willen we deze verdwenen tekens weer terughalen, dan moeten we weer andere tekens in de invoerruimte verwijderen. Dit kunnen we doen met de [DEL]-toets.

A.4.3.9. Verplaatsen naar een volgend of voorgaand overzicht

Als we naar het volgende overzicht willen, moet de cursor op de eerste positie van de eerste invoerregel staan. Daarna drukken we op de funktietoets [F2]. Nu zal het volgende overzicht op het beeldscherm verschijnen. Wanneer we de funktietoets [F2] ingedrukt houden zal met een redelijk tempo door de overzichten gebladerd kunnen worden. Willen we echter niet verder bladeren maar terug naar de voorgaande overzichten, dan doen we dit met funktietoets [F1]. Ook deze kunnen we weer ingedrukt houden om zo op simpele wijze naar voorgaande overzichten terug te bladeren.

A. Woordenlijst

Aanmaken werkdiskette — Het gereed maken van een diskette voor gebruik.

Aanpassing apparatuur — Bij gebrek aan standarisatie kan het voorkomen dat aanpassingen nodig zijn om verschillende apparaten met elkaar te laten communiceren.

Aansluiten — Aansluiten van printer op de overige printer apparatuur.

Alpha-numeriek — Zowel cijfers als letters.

Antwoord — Reactie op een op het beeldscherm gestelde vraag.

Archivering — Opslaan en bewaken van gegevens, programma's en bijbehorende toelichtende informatie, op een dusdanige wijze, dat een en ander op elk gewenst moment kan worden teruggevonden en geselecteerd.
N.B. Gezien de toch wat beperkte houdbaarheid van diskettes en de mogelijke kosten van informatieverlies, is het regelmatig copieren van diskettes noodzakelijk.

Back-up — Copie van een diskette.

Basic — Een op veel micro- en minicomputers gebruikte hogere programmeertaal. (zie computertalen)

Basisbestand — Bestand van alle bestekregels waaruit men een begroting samenstelt.

Basisgegevens — Gegevens uit het basisbestand (zie basisbestand).

Automatisering Architectuur & Bouwservice B.V.

KPD

Bestand

Verzameling gegevens op duurzame wijze opgeslagen op een magneetband of schijf De wijze van opslag dient dusdanig te zijn dat elk soort individueel gegeven snel op te sporen is.
Een bestand is opgebouwd uit records.
Een record is een basiseenheid, die weer is opgebouwd uit een aantal velden.
Een record is weer opgebouwd uit individuele tekens.
Er zijn verschillende soorten bestanden;
- basis bestand
- begrotings bestand
- parameter bestand

Bestands bewaking

Het bewaren van gemaakte bestanden, b.v. een begrotingsbestand (zie archiveren).

Bestands diskette

Diskette, waarop bestanden staan opgegeslagen.

Bestandsnaam

Naam van een bestand. (zie Bestand)

Bladerfunctie

Programma-mogelijkheid, waardoor met de cursor zowel over het beeldscherm als door de menu-onderdelen kan worden gebladerd. Dit gebeurt met de functietoetsen F1 TERUG en F2 VERDER.

Caps-lock-TOETS

T.b.v. invoer van hoofdletters. Hiermee kunnen de hoofdletters tijdens het typen vastgezet worden.

Codenummer

Een nummer in de begroting wat refereert aan de bestekposten van het RAW bestek.

Commando	(syn.Instructie, Opdracht, Statement): "bevel" aan de computer om een bepaalde handeling uit te voeren. Dit "bevel" kan gegeven worden door het intoetsen van een bepaald stuk tekst of door het gebruik van bepaalde toetsen.
Compiler	Vertaalprogramma t.b.v. de computer.
Computertaal	Programmeertaal t.b.v. computer. Enkele veel gebruikte talen zijn: Basic, Algol, Fortran, Pascal
Control-TOETS	(CTRL) commandotoets; deze toets wordt in combinatie met andere toetsen gebruikt voor de besturing van programma's
Copieren van diskettes	In verband met een mogelijk verspreid gebruik binnen een bedrijf en de kosten van informatieverlies is het noodzakelijk om diskettes regelmatig te copieren om zo optimale zekerheid te waarborgen.Hierbij worden de gegevens van de zg. werkdiskette overgezet op de z.g. copiediskette.
Cursor	Knipperend hokje op het beeldscherm, dat de plaats aangeeft, waar het eerstvolgende teken verschijnt.
Data	Gegevens van alle mogelijke aard en soort.
Daisywheel printer	(Margrietwielprinter) afdrukapparaat, waarbij de letters zich op een ronde schijf bevinden. Deze printers werken op de wijze van de moderne schrijfmachines en produceren een zeer goede kwaliteit afdruk.

Automatisering Architectuur & Bouwservice B.V.

KAPD

Data bank	Gegevensbank, databank, informatiebank. Een groot gegevensbestand voor vele gebruikers beschikbaar, gewoonlijk via eindstations op afstand. In de databank ligt opgesloten dat wijdverspreid gebruik van gegevens wordt gemaakt en dat het tot zekere hoogte voor algemeen publiek beschikbaar is.
Data base	Gegevensbasis, informatiebank. Een zodanig gestructureerd gegevensbestand dat in een aantal toepassingen toegang kan worden verkregen tot de gegevens en deze kunnen worden bijgewerkt zonder dat het ontwerp of de inhoud van het totale bestand beperkingen worden opgelegd.
Data base management system	Een ingewikkeld stuk programmatuur dat ontworpen is om gegevens in een gegevensbank zodanig te beheren dat gezorgd wordt voor woordenboekfaciliteiten en beveiliging.
Datadiskette	Diskette, waarop gegegevens zijn opgeslagen.
Defaultwaarde	Startwaarde van een variabele, die automatisch bij het opstarten van het programma wordt aangenomen en bij de verwerkingen wordt aangehouden, tenzij door de gebruiker een wijziging wordt aangebracht.
Delete-TOETS	(del) Met deze toets wordt het teken onder de cursor gewist.

Diskette

(syn.: Floppy disk, Zachte schijf): externe magnetische gegevensdrager, in de vorm van een kleine grammofoonplaat, gemaakt uit een buigzaam materiaal. Op deze schijf bevindt zich een magnetische laag waarin de informatie wordt vastgelegd. Deze schijven zitten altijd opgesloten in een niet te verwijderen hardpapieren hoes. In deze hoes zitten een aantal uitsparingen, wwardoor de schijf zelf zichtbaar is. Om beschadiging en daarmee gegevensverlies te voorkomen mag het schijfje zelf niet worden aangeraakt. Afhankelijk van het gebruik en de aard van de opgeslagen gegevens worden verschillende benamingen gebruikt voor de diskettes, zoals b.v.;

- archiefdiskette
- bestandsdiskette
- datadiskette
- gegevensdiskette
- historischbestandsdiskette
- programmadiskette
- werkdiskette

Diskette handelingen

Aanmaken; diskette voorbereiden op gegevensopslag
Copieren; gegevens overzetten op een andere diskette

Doelgroep

Personen/instellingen waarop aandacht en activiteiten speciaal gericht zijn.

Document

Een op schrift gesteld onderwerp.

Documentnaam

(zie Naam, Naamgeving)

Automatisering Architectuur & Bouwservice B.V.

KPD

Drive — Apparaat om diskettes in te laden. Via dit apparaat worden door de computer gegevens van en naar diskettes getransporteerd.

Dual-drive — Drive, waarin plaats is voor twee diskettes. In de ene wordt meestal de programmadiskette geladen en in de andere een datadiskette.

Eenheid — (zie Parameter):lengte, oppervlakte, inhoud etc. in een matenstelsel.

End-toets — Deze toets wordt in combinatie met de CTRL-toets gebruikt om de tekens vanaf de cursor tot het eind van de invoerruimte te wissen.

Escape-toets — Stuurt cursor naar de voorgaande regel

Extern geheugen — (syn. hulpgeheugen): geheugen, dat niet in de centrale computer zelf zit ingebouwd. Deze externe geheugens worden algemeen gebruikt voor opslag van gegevens en programma's. Bij grote computer systemen dienen ze ook als intermediair en stuurmechanisme tussen centrale computer en randapparatuur.
soorten:

- beeldplaat
- diskette
- harde schijf
- magnetische banden
- ponsband
- ponskaart

Floppy-disk — zie Diskette

Formatteren — Een diskette gereed maken voor gegevensopslag.

Foutmelding

Wanneer een verkeerd gegeven of een incorrect antwoord wordt ingetoetst, reageert de computer met een foutmelding in de vorm van een geluidssignaal en vaak een melding op het beeldscherm. Vaak volgt een instructie hoe de fout kan worden hersteld.

Functietoetsen

Deze toetsen voeren functies uit die normaal gesproken meerdere handelingen zouden vergen. Met deze toetsen kan dus een veel groter bedieningsgemak worden gerealiseerd. Op de verschillende beeldschermoverzichten wordt steeds onderaan het scherm een rij van tien verlichte en genummerde blokjes gedrukt, die deels of allen voorzien zijn van afgekorte functieaanduidingen. Door het simpel indrukken van de overeenkomstige toets aan de linkerkant van het toetsenbord wordt de funktie uitgevoerd.

Groepenbestand

Bestand waarin de groepen zijn opgenomen (zie Bestand)

Grootvader/vader/zoon-systeem

Syteem dat gehanteerd wordt bij het maken en bewaren van veiligheidscopien van diskettes. Hierbij is sprake van een drietal copiediskettes waarop afwisselend wordt gecopieerd. Zodoende is er altijd een copiediskette die nagenoeg dezelfde gegevens bevat als het orgineel (zie archivering).

Harde schijf	(syn. Winchester) De Winchester schijfeenheid, genoemd naar de plaats in de U.S.A. waar de schijf werd ontwikkeld, bestaat uit zeer compacte samengebouwde schijven en lees/schrijfkoppen in een stofdicht afgesloten behuizing. De harde schijf wordt gekenmerkt door de grote opslagcapaciteit en de korte toegangstijd.
HELP-programma	Geintegreerd programma waarin een beschrijving van de bediening van de hoofdprogramma's is opgenomen. M.b.v. een functietoets wordt de help-functie geactiveerd en kan worden nagezocht hoe een programma kan worden voortgezet.
Hoofdmenu	(syn.: Keuzemenu): zie Keuzemenu
Hulpgeheugen	(syn. extern geheugen): zie Extern geheugen.
Insert-TOETS	T.b.v. het tussenvoegen van gegevens
Instructie	(syn.: Commando, Formaat, Opdracht, Statement) zie commando.
Interface	Koppeling op plaatsen, waar de digitale componenten verbonden zijn met de machinedelen van het totale systeem.
Invoer apparatuur	Apparatuur om gegevens in te voeren. Deze apparatuur rekent men tot de randapparatuur, bijv. toetsenbord, ponskaartponser/lezer, modem, digitiser e.d.
Invoer documenten	Op schrift gestelde tekst, die ingevoerd moet worden.
Invoerregel	(syn. invoerruimte): zie invoerruimte

Invoerruimte	(syn. invoerregel): beschikbaar aantal posities op een regel.
Invoer-toets	(syn.: Return-toets): zie Return-toets
Invoer van getallen	Het intoetsen van de gewenste getallen waarbij men de gehele invoerruimte dient te benutten.
Intern geheugen	Snel en relatief duur geheugen, gekoppeld aan de centrale verwerkingseenheid van het computersysteem. Vanwege de kosten hebben ze meestal een beperkte geheugencapaciteit (zie ook Extern geheugen)
Karakter	(syn.: Teken, Symbool): zie Teken
Keuzemenu	Hoofdoverzicht van de programma's, waaruit het totale programma weer is opgebouwd. In het geval van GWWCALC is dit het centrale punt van waaruit men steeds moet starten en weer terugkeren (zie Menu)
Key	(syn.: Toets, Zoeksleutel): toets of zoekcode binnen een bestand t.b.v. het verkrijgen van gewenste informatie. Bijv. een bepaald nummer binnen het basisbestand.
KPD	Producent van GWWcalc, Bouwcalc e.v.a. Advies- en ingenieursburo t.b.v automatisering, architectuur en bouwservice. Rhijngeesterstraatweg 58 2341 BV Oegstgeest tel. 071-171041
Lay-out	(syn.: Opmaak): Uiterlijke verzorging van gedrukte tekst. Zie ook printpagina

Labelen van diskettes — Zie Diskettehandelingen en Etikettering

Margrietwiel printer — (syn.Daisywheel-printer):zie daisywheelprinter.

Matrix-printer — Drukapparaat, waarbij de letters d.m.v. puntjes worden gedrukt. De kwaliteit van de gedrukte letters is slechter, dan die van de Daisy-wheel-printer. Daar staat tegenover, dat ze erg snel en goedkoop zijn. Dit apparaat wordt gerekend tot de randapparatuur. (zie Randapparatuur, Uit voerapparatuur en Printer)

Menu — (syn.:overzicht) algemeen gebruikte term voor allerlei soorten programmverzichten en beeldschermoverzichten. Termen als hoofdmenu en deelmenu zal men vaak tegenkomen.

Modem — Analoog/digitaal-omzetter. Dit is een toestel om een computer aan de telefoon te koppelen. Zo kan informatie van de ene computer naar de andere verzonden worden.

Modulaire opbouw — Structuur van een programma, waarbij de onderdelen weer bestaan uit kleine zelfstandige programmaatjes. Op deze wijze kan een programma zeer eenvoudig aangepast en uitgebreid worden wordt het een zeer flexibel geheel. (zie Module)

Module — Kleinste zelfstandige programma-eenheid.

Muteren — Het veranderen van reeds ingevoerde gegevens.

MS-DOS — Disk Operating System; de Wijze waarop de computer opereert met geheugen, diskdrive, processor.

Naam — Zie Naamgeving, Bestandsnaam, Documentnaam, Diskettenaam en omschrijving.

Naamgeving — Het geven van een naam aan een document of bestand.

NAW-gegevens — Naam, Adres, Woonplaats.

Nummering — Het geven van nummers. Het zal duidelijk zijn, dat voor het goed kunnen verwerken en opzoeken van gegevens, stukken tekst, bestanden etc. een goede nummering en bovenal een overzicht daarvan onontbeerlijk is.

Opstarten van — Inschakelen van apparatuur en laden van programma's en gegevens.

Optie — (syn.: Keuze)

Parameter — (syn.Variabele, Veranderlijke): soorten:
- bedragen
- percentages
- tariefgroep

Plotter — Tekenapparaat, dat op de computer dient aangesloten te zijn. Deze apparaten worden gerekend tot de rand- en uitvoerapparatuur

Positie — Plaats op een regel voor een teken.

Printen — (syn.: Afdrukken, Drukken)

Printer	(syn.: Drukmachine) soorten: • daisywheel-printer • matrix printer • regel printer
Print lay-out	Uiterlijke verschijningsvorm van wat uiteindelijk afgedrukt gaat worden. (zie Standaardprint)
Printklaar	Voordat men gaat printen dient men eerst exact uit te zoeken wat men wil printen. Vervolgens moet men de bijbehorende commando's opvolgen.
Printrecord	Opslagcapaciteit t.b.v. bestekregels,die geprint moeten worden. Alleen zaken, die in het printrecord zijn opgeslagen, worden geprint.
Programma	Op een schijf of band vastgelegd geheel, waardoor men gegevens op een specifieke manier kan verwerken.
PC	Afkorting van Personal Computer
Randapparatuur	Alle apparatuur die niet tot de centrale computer behoort. Het gaat om apparatuur t.b.v. het invoeren van gegevens en ook t.b.v. het uitlezen van gegevens.
Record	Een record is een basiseenheid (uit een bestand) dat weer is opgebouwd uit een aantal velden.

Regel printer	Drukapparaat met zeer grote snelheid, waarbij elke regel vrijwel in een keer gedrukt wordt. Dit wordt gerekend tot de randapparatuur.
Resultatenbestand	Bestand, waarin bepaalde verlangde resultaten zijn vastgelegd (vgl. Bestand)
Return-toets	(syn.: Invoer-toets): hoofdzakelijk ten behoeve van het doorgaan naar de volgende regel en als akkoordverklaringstoets.
Saven	(syn. Opslaan, Wegschrijven): het op diskette of harde schijf zetten van de zojuist ingevoerde zaken.
Spatie	Lege ruimte tussen woorden en getallen. 1 spatie heeft de grootte van 1 positie van een teken (cijfer of letter).
Spatiebalk	T.b.v. het langzaam verplaatsen van de cursor naar rechts en voor het wissen van tekens onder de cursor (in samenwerking met de *0 Ins*-toets).
Shift-TOETS	In combinatie met de TAB-toets ten behoeve van het snel naar links verplaatsen van de cursor. Ook dient deze voor het verkrijgen van hoofdletters.
Standaardprint	Simpelste uitvoering van een print.
Standaardprogramma	Basisuitvoering van een programma.
Statement	(syn.: Commando, Formaat, Instructie, Opdracht): zie commando
Symbool	(syn.: Karakter, Teken): zie Teken

Systeem	Geheel van computer en programma.
Systeem-datum	Datum, waarop men het programma gebruikt heeft.
Tab-TOETS	T.b.v. het snel naar rechts verplaatsen van de cursor.
Teken	(syn.: Karakter, Symbool): kleinste eenheid die men gebruiken kan om gegevens in te voeren.
Tekstverwerking	Alle mogelijke handelingen met in te voeren en reeds ingevoerde tekst. Deze handleiding is ook tot stand gekomen door tekstverwerking.
Tekstverwerkings-aspecten	• opzoeken van hoofdstukken • invoer gegevens • herstel fout ingevoerde gegevens • springen door de tekst • wissen van gegevens • tussenvoegen van gegevens • funktieprogramma's en funktietoeten • oproepen van gegevens
Toegangscode	Veel computerprogramma's werken met een geheime code die eerst ingetoetst moet worden, wil men toegang krijgen tot een programma of een bestand. Dit om buitenstaanders te weren.
Toetsenbord	Dit is het bedieningspaneel van de computer.
Totaliseren	Optellen van verlangde bedragen.
Uitdraai	D.m.v printer gemaakte afdruk van gewenste gegevens.

Uitvoerapparatuur — Apparatuur om gegevens uit het geheugen van de computer zichtbaar te maken al of niet in duurzame vorm. Deze apparatuur rekent men tot de randapparatuur.
- beeldscherm
- plotter
- printer

Up-daten — Het controleren en bijhouden van gegevens.

Veld — Basiseenheid bestaande uit individuele tekens. Meerdere velden vormen een record. In het geval van GWWCALC zijn b.v. het nummer en de omschrijving van de bestekpost twee velden.

Verwijderen van diskettes — Men dient diskettes uit de drive van de de computer te verwijderen als deze niet meer gebruikt worden.

Winchesterschijf — (syn.: Harde schijf): extern geheugen in de vorm van een grammofoonplaat, gemaakt uit een hard materiaal. Op deze schijf bevindt zich magnetisch materiaal. In de laag wordt de informatie vastgelegd. De opslagcapaciteit kan 10 tot 100 keer zo groot zijn als die van een diskette. De snelheid, waarmee informatie wordt weggeschreven of uitgelezen is vele malen hoger als bij een diskette. Deze schijf is echter ook veel duurder dan een diskette. We treffen Winchesterschijven meestal aan bij grotere computersystemen, alhoewel de laatste tijd ook micro-computers met deze schijven worden uitgerust.

Zachte schijf — (syn.: Diskette, Floppy-disk): zie diskette.